



NAIYANG
SIYANGZHISHI
WENDA

奶羊饲养知识问答

623
17

天津科学技术出版社

奶羊饲养知识问答

阎琛编

天津科学技术出版社

奶羊饲养知识问答

阎 琛 编

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道124号

天津新华印刷二厂印刷

天津市新华书店发行

*

开本787×1092毫米 1/32 印张 3 3/4 字数 75,000

一九八二年九月第一版

一九八二年九月第一次印刷

印数, 1—35,400

统一书号: 16212·15 定价: 0.32元

目 录

一、奶羊的用途和习性

1. 为什么要养奶羊? 1
2. 奶羊有哪些习性? 3

二、奶羊的营养和饲料

(一) 奶羊的营养 5

3. 什么叫营养? 奶羊需要哪些营养? 5
4. 蛋白质对奶羊有哪些用处? 5
5. 碳水化合物对奶羊有哪些用处? 6
6. 脂肪对奶羊有哪些用处? 8
7. 矿物质是什么? 对奶羊有哪些用处? 8
8. 钙和磷对奶羊有什么用处? 8
9. 什么是维生素? 对奶羊有什么用处? 9
10. 水对奶羊有什么用处? 10

(二) 奶羊的饲料 10

11. 饲料对养好奶羊有哪些作用? 怎样分类? 10
12. 什么是青饲料? 有哪些特点? 11
13. 什么是青贮饲料? 有哪些特点? 12
14. 怎样制作和利用青贮饲料? 13
15. 什么是半干贮饲料? 有哪些优点? 14
16. 怎样调制和利用半干贮饲料? 14
17. 青干草怎样调制? 有哪些特点? 15
18. 多汁饲料有哪些特点? 怎样利用? 17

19. 粗饲料有哪些特点? 怎样利用?	17
20. 粗饲料为什么要碱化?	18
21. 怎样碱化粗饲料?	18
22. 粗饲料氨化有什么好处? 怎样进行氨化处理?	19
23. 精饲料有哪些特点? 怎样合理利用?	19
24. 什么叫动物性饲料? 有哪些特点?	21
25. 矿物质饲料有哪些特点? 怎样合理利用?	21
26. 奶羊为什么要喂食盐? 怎样饲喂?	21
27. 尿素能喂奶羊吗? 其营养价值如何?	22
28. 怎样用尿素喂奶羊? 应注意些什么?	23
29. 什么是饲料酵母? 营养价值怎样?	24

三、奶羊的饲养管理

(一) 奶羊饲养管理的一般知识	25
30. 奶羊消化器官的构造和消化机能有什么特点?	25
31. 饲养管理对奶羊有什么重要作用?	26
32. 奶羊的饲养管理应掌握哪些原则?	26
33. 什么叫饲养标准?	27
34. 什么叫饲料单位?	28
35. 什么叫日料? 配合日料应掌握哪些原则?	28
36. 为什么要按饲养标准配合日料? 怎样配合?	29
37. 为什么要刷拭奶羊?	32
38. 怎样给奶羊修蹄子?	33
(二) 怎样养好种公羊	33
39. 为什么要重点养好种公羊? 具体要求是什么?	33
40. 在种公羊日料配合上应注意哪些事项?	34
41. 种公羊为什么要与母羊分开喂养?	35
42. 怎样饮喂种公羊?	36

43. 适当运动对种公羊有哪些好处?	36
(三) 怎样养好母羊	37
44. 为什么怀孕母羊要分期饲养?	37
45. 怎样养好干乳期母羊?	38
46. 怎样防止怀孕母羊流产?	39
47. 怎样护理好产后母羊?	40
48. 挤初乳时应注意哪些问题?	41
49. 如何搞好泌乳期母羊的分期饲养?	42
50. 怎样利用饲养标准养好泌乳期母羊?	43
51. 怎样提高泌乳期母羊的产奶量?	45
52. 按摩乳房有什么作用? 怎样按摩?	46
53. 奶羊在泌乳期为什么仍要以喂青、粗饲料和多汁 饲料为主?	46
54. 在饮喂泌乳母羊时应注意哪些事项?	47
55. 挤奶的方法有几种? 哪一种方法好?	48
56. 在挤奶过程中应注意哪些事项?	49
57. 如何处理挤出的鲜奶?	50
58. 奶羊为什么要肥育?	51
59. 怎样肥育奶羊?	51
(四) 奶羊的放牧	52
60. 奶羊适合放牧吗? 放牧有什么好处?	52
61. 羊群放牧前应做好哪些准备工作?	52
62. 什么叫划区轮牧? 比自由放牧有哪些好处?	53
63. 奶羊群牧有几种方法? 各有什么特点?	54
64. 农区户养奶羊适合哪种放牧方法?	55
65. 带头羊有什么作用? 怎样训练?	55
66. 怎样搞好奶羊的春季放牧?	57
67. 怎样搞好奶羊的夏季放牧?	58

68. 怎样搞好奶羊的秋季放牧?	58
69. 怎样搞好奶羊的冬季放牧?	59
70. 奶羊在放牧中吃不饱怎么办?	59
71. 放牧期间怎样给奶羊饮水?	60
72. 怎样由放牧转为舍饲?	61

四、奶羊的繁育

73. 小奶羊什么时候开始配种最合适? 能使用多少年?	62
74. 奶羊的发情有哪些规律和表现?	62
75. 怎样提高母羊的繁殖能力?	63
76. 孕马血清怎样制造和使用?	64
77. 奶羊配种方法有几种? 人工授精有哪些好处?	65
78. 怎样知道母羊是否怀孕了? 有哪些表现?	66
79. 怎样判定母羊快产羔了? 有何表现?	67
80. 母羊产羔前应做好哪些接产准备?	67
81. 怎样给分娩母羊接产?	68
82. 怎样给难产母羊助产?	68
83. 羔羊的消化有哪些特点? 饲养上应注意哪些事项?	69
84. 怎样分期搞好羔羊的饲养?	70
85. 为什么要让羔羊吃足初乳?	71
86. 羔羊缺奶或失奶怎么办?	72
87. 怎样训练羔羊人工哺乳?	72
88. 人工哺乳应注意哪些事项?	73
89. 养羔羊为什么要经常检查粪便?	74
90. 早补饲有哪些好处? 怎样补饲?	75
91. 早期补喂青粗饲料对羔羊的消化器官有哪些良好 影响?	75
92. 运动对羔羊有什么作用? 怎样增加羔羊的运动量?	76

93. 怎样给羔羊正确断奶?	76
94. 怎样给羔羊去角?	77
95. 怎样割骗公羔羊?	77
96. 怎样给羔羊编耳号?	78
97. 怎样才能养好育成羊?	78

五、奶羊的品种和品种改良

98. 怎样识别沙能奶羊? 它的生产性能怎样?	82
99. 怎样识别吐根堡奶羊? 它的生产性能怎样?	83
100. 麻羊有哪些特征? 生产性能怎样?	84
101. 怎样选择种公、母羊?	85
102. 鉴别乳房有什么重要意义? 怎样鉴别?	86
103. 什么样结构的乳房产奶多?	88
104. 怎样鉴别奶羊的年龄?	88
105. 选配有哪些重要意义? 应掌握哪些原则?	89
106. 什么叫本品种选育?	90
107. 近亲繁殖有哪些利弊? 怎样防止其不良影响?	91
108. 怎样搞好品系(族)繁育?	92
109. 杂交有哪些好处? 怎样利用杂交育成奶羊新品种?	93

六、奶羊圈舍的建筑及设备

110. 建筑羊圈应符合哪些要求?	94
111. 舍饲奶羊为什么要建运动场? 需要哪些设备?	95

七、奶羊常见疾病的防治

112. 怎样识别病羊?	96
113. 什么叫传染病? 什么叫普通病? 二者有哪些区别?	96
114. 怎样防治奶羊炭疽病?	97
115. 怎样防治羔羊痢疾?	98

116. 怎样防治山羊传染性胸膜炎?	98
117. 奶羊流感和感冒有什么区别? 怎样防治?	99
118. 怎样防治奶羊拉稀和便秘?	99
119. 怎样防治奶羊瘤胃臌气病?	100
120. 怎样防治奶羊肺炎?	100
121. 怎样防治奶羊流产?	101
122. 产后胎衣不下怎么办?	102
123. 乳房炎是怎样发生的? 如何治疗?	102
124. 乳头干裂是怎样发生的? 如何治疗?	103
125. 羔羊佝偻病是怎样发生的? 如何防治?	103
126. 奶羊角膜炎是怎样发生的? 怎样治疗?	104
127. 怎样防治奶羊疥癣病?	104
128. 怎样防治奶羊捻转胃虫病?	105
129. 怎样防治奶羊肝蛭虫病?	106
130. 怎样防治奶羊吃高粱苗中毒?	107
 [附录] 奶羊常用饲料营养价值表	108
后记	111

一、奶羊的用途和习性

1. 为什么要养奶羊？

为什么要养奶羊呢？养奶羊有以下几点好处：

(1) 可为农业生产提供肥料，促进农业增产。羊的粪尿含有丰富的氮、磷、钾和有机质，而粪中含水分较少（见表1，因此发酵迅速。它不仅适于做基肥，也适于做追肥。一只成年奶羊，一年可积优质肥料一千多斤。所以，发展奶羊可以为农业生产提供优质肥料，提高农作物产量。羊粪尿还有防治地下害虫的作用，如果在马铃薯地里施用羊粪尿，能防治地下害虫啃咬马铃薯，以提高马铃薯的产量和质量。

表1 猪羊粪尿成分比较表(%)

类 别	水 分	有机质	氮 素	磷 酸	氧化钾
羊 粪	65.5	31.4	0.65	0.47	0.23
羊 尿	87.2	8.3	1.68	0.03	2.1
猪 粪	75.8	21.0	0.50	0.30	0.24
猪 尿	90.1	7.1	1.20	微 量	1.50

(2) 可增加城乡人民的副食，改善人民的生活。奶羊比一般山羊品种生长迅速，发育好的奶羊6月龄体重可达40公

斤左右。奶羊肉味道鲜美，含蛋白质多，营养丰富，而含胆固醇较低，是较理想的食物。奶羊最重要的生产性能是产奶，平均年产乳量600—1200公斤，有些高产奶羊在一个泌乳期（8—10个月）中可产奶3000公斤。按其体重比例计算，奶羊产乳量比奶牛产乳量高一倍左右，而且羊奶中含的干物质、脂肪、矿物质、蛋白质均高于人奶和牛奶（见表2）。羊奶的脂肪球小，且分布均匀，干酪素含量低于牛奶，与人奶相近。在胃里能凝成细小嫩软的乳块，所以羊奶比牛奶更易消化吸收。消化率可达94—98%。羊奶的维生素也比较多，尤其是水溶性维生素B₁、B₂和维生素C含量丰富。钴的含量比牛奶多六倍。矿物质含量比例适当。此外，奶羊结核病少，吃羊奶安全。因此羊奶是人们，尤其是老人、婴儿和病人的良好食品。

表2 奶品营养成分比较表(%)

奶 品	水分	干物质	蛋白质	乳糖	脂肪	矿物质	蛋白质中 酪蛋白含量
羊 奶	86.88	13.12	3.76	4.44	4.07	0.85	75
牛 奶	88.01	11.93	3.15	4.65	3.45	0.68	85
人 奶	87.58	12.42	2.01	6.37	3.74	0.30	60

(3) 为工业提供原料，支援工业建设。羊皮是优良的制革原料，羊毛可以纺线、制毡、织呢，肠衣可做医用线，有些内脏可做药材。

(4) 有利于增加农牧民收入和改善人们食物构成。用羊奶饲喂仔猪、雏鸡、水貂等能使家禽生长发育良好，有利畜

牧业的发展。

2. 奶羊有哪些习性?

奶羊的生活习性主要表现为:

(1) 活泼爱动, 机灵勇敢。奶羊从小就活泼爱斗, 易于体会人的意图, 所以群众说“精山羊、疲绵羊。”又因山羊比较胆大、勇敢、多走在羊群的前面, 因此, 绵羊群也多用公山羊作为头羊。

(2) 喜高燥、怕潮湿。奶羊羔羊生后就喜欢攀高。青年羊常常站墙头、攀峭壁、跨沟壑, 往往卧于高燥的地方。所以, 在管理上一定要适应这一特点。奶羊若长期生活在潮湿的厩舍或放牧于低洼潮湿的牧地, 极易引起风湿、拉稀和内外寄生虫等疾病。因此, 要冬铺干草, 夏铺沙, 经常保持厩舍内清洁干燥。有些潮湿地方, 尤其是在雨季, 要给奶羊设置羊床、以保奶羊的健康。

(3) 恋群性很强。群养的奶羊一旦离群就叫个不停。当过桥或出入门栏时, 只要头羊过去, 其他羊都会跟随通过。奶羊的这一特性, 为管理和放牧提供了便利条件。一人能放牧几百只羊, 就是利用了这一特点的缘故。

(4) 喜爱清洁。奶羊的嗅觉发达。对食物先闻后吃, 气味不正常或践踏过的草料, 就是饿着肚子也不肯吃。对饮水的选择也很强, 不饮污水, 死坑的水也不多喝, 在饲养管理上要充分注意这一特点。在放牧时要压着放, 以免胡乱践踏草地; 舍饲时要把草铡短, 放在饲槽里喂, 以免饲草被践踏后不食, 造成浪费。

(5) 采食能力强。奶羊的嘴唇薄而灵活, 能啃食低矮的小草或草根, 也能攀食树上的嫩枝绿叶。同时奶羊采食广

泛，对一些带刺或有气味的植物也能利用。这一性能，对解决饲料来源，大力发展奶羊提供了有利条件。但是因此，放牧时应特别注意保护幼树。在夏初时奶羊贪青，常误食毒草，放牧地要事前做好调查，不要到毒草地中放牧，以免奶羊中毒。

(6) 抗病力强，繁殖力高。奶羊的适应性和抗病力均高于绵羊，能够在较恶劣的环境里生存。初病不易发觉，一旦看出病状，病情已较严重，难于治疗。所以，饲养放牧人员应随时留意奶羊的动态，有病及早发现，及时治疗。

奶羊比绵羊成熟较早，发情表现明显，3—4个月龄后的公母羊，应分开饲养。繁殖力也高于绵羊，一胎多生双羔或3—4羔，而绵羊多生单羔或双羔。

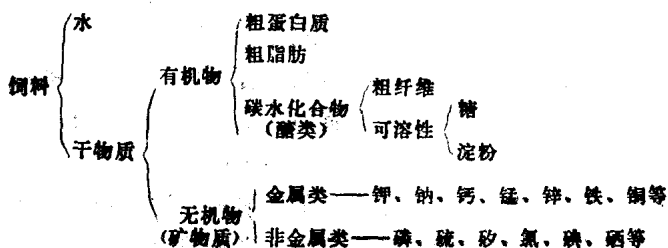
(7) 耐寒暑性差。奶羊同绵羊和其他山羊相比，皮薄而被毛粗稀，不如其他羊耐寒能力强。暑天也较怕热，放牧应在荫凉处。建筑羊舍应特别注意奶羊的防寒防暑问题。

二、奶羊的营养和饲料

(一) 奶羊的营养

3. 什么叫营养？奶羊需要哪些营养？

用来维持生命、生长、繁殖、泌乳等所需要的物质，叫做营养。奶羊所需要的营养有六种，即蛋白质、醣类、脂肪、矿物质、维生素和水。这六种营养物质除水以外，都要从饲料里取得。饲料里营养物质的分类如下：



4. 蛋白质对奶羊有哪些用处？

蛋白质组成很复杂，是由碳、氢、氧、氮和硫等元素构成的有机化合物。

饲料中的蛋白质（包括氨化物）进入奶羊瘤胃后，大多被细菌利用，组成菌体蛋白，然后与未被细菌作用的蛋白质一同进入真胃，由消化酶分解为氨基酸后被吸收利用。蛋白质的营养功能主要是：

(1) 蛋白质是组成家畜各种器官的物质。蛋白质组成家

畜各种内脏器官、内分泌、酶、抗体等体组织的基本物质。家畜的乳、肉、毛等也是蛋白质转化而成的。

(2) 蛋白质是家畜生长发育不可缺少的物质。它在家畜营养上有特殊的地位,不能用碳水化合物和脂肪等来代替,必须从饲料中经常供给。

(3) 修补损伤和衰老的细胞。畜体中损伤、衰老和死亡的细胞,都靠蛋白质来修补。此外,蛋白质可作为能量来源,每克蛋白质可产生热能4大卡。但由于蛋白质饲料比较少而价钱昂贵,用蛋白质作为热能来源是很不经济的。

从上看来,蛋白质是奶羊营养上非常重要的物质,一旦缺乏就会发生营养缺乏症,例如:母羊泌乳量减少,幼羊生长发育受阻,机体消瘦;体内不能形成足够的血红蛋白和血球蛋白质,从而发生贫血症,使血液中免疫抗体减少,奶羊抗病能力减弱;繁殖力降低,胎儿发育不良,容易生死胎或生畸形胎。所以在日料中蛋白质的含量要占一定的比例。一般讲幼羊、公羊和泌乳期母羊需要的蛋白质多一些。但是饲料中蛋白质也不宜过多,过多了不仅浪费,还会引起消化不良和因排泄多余的氮增加肾脏负担,影响健康。

动物性的饲料含蛋白质多,质量也好,其次是豆科饲料。谷物子实含蛋白质少而质量差,所以在配合饲料时要注意适当搭配。

5. 碳水化合物对奶羊有哪些用处?

碳水化合物又叫醣类。是由碳、氢、氧三元素构成的。由于碳水化合物中氢和氧的组成比例和水中氢和氧的组成比例一样,所以叫碳水化合物。

碳水化合物进入体内,经消化吸收和氧化分解,每克碳

水化合物能产生4大卡的热能。它的主要作用是供给羊体热能和机械能，以维持体温和各器官的活动。剩余部分，可变为脂肪贮存体内。此外，充足的碳水化合物供应，可以减少蛋白质的分解，而且有保存和节约蛋白质的作用。相反，碳水化合物供应不足，就会动用体内贮存的脂肪和蛋白质来满足能量的需要，使奶羊体质消瘦，生长停滞，产乳量下降和繁殖力降低。所以碳水化合物是奶羊的营养基础，只有给奶羊提供丰富的碳水化合物饲料，才能发挥其他养分的效能。但是，饲料中含碳水化合物过多，容易使奶羊肥胖，使繁殖力和产奶量下降；而对育肥羊则应该多喂碳水化合物饲料。

碳水化合物可分为无氮浸出物和粗纤维两大类。无氮浸出物主要包括淀粉和糖类，营养价值高，易于消化吸收，又称易溶性碳水化合物，在玉米、高粱、薯类里含量最多，约占干物质的60—70%。

粗纤维是植物细胞壁部分，不容易消化。粗纤维在作物秸秆和皮壳内含量最多。羊的第一胃中有大量能分解利用粗纤维的微生物。所以羊比猪、鸡等畜禽能较多的利用青粗饲料里的粗纤维。粗纤维除供羊热能外，还是羊乳内脂肪的重要来源。饲料中易发酵的粗纤维在胃中分解产生挥发性低级脂肪酸，由胃壁吸收经血液运到乳腺中就变成了乳脂肪。

粗纤维对胃肠有填充作用，使羊有饱感；并能刺激胃肠蠕动，有利于消化和粪便的排泄。

碳水化合物容易获得，几乎所有的饲料（除动物性饲料）都含有丰富的碳水化合物。只要供给奶羊足够的草料，一般不会缺乏。

6. 脂肪对奶羊有哪些用处？

脂肪和碳水化合物一样，也是由碳、氢、氧三元素构成奶化合物，所以二者的作用也很相似，主要的作用也是供给的羊热能。但是脂肪的产热量比同重量的碳水化合物或蛋白质要大2.25倍。脂肪还能保护内脏；减少体热的散发，溶解脂溶性维生素A、D、E、K和雌素酮、妊娠素酮、睾丸素余激素，使之便于吸收利用。脂肪也是羊乳的组成部分，多等的脂肪可变为体脂肪贮存体内。豆类和油饼等饲料里含脂肪较多，羊对脂肪的需要量很少，喂一般饲料即能满足需要。饲料里含脂肪过多，反而有害，往往引起消化不良和拉稀。

7. 矿物质是什么？对奶羊有哪些用处？

饲料经过充分燃烧，剩余部分叫做矿物质，也叫做粗灰分。

矿物质在奶羊体内虽然不能产生热能，但它是组织（骨骼、牙齿）、体液（血液、淋巴液）和奶汁的重要组成部分。一旦缺乏，就会影响羊体正常生理机能的进行，甚至引起疾病。

矿物质种类很多，根据它占动物体的比例大小，分为常量元素（0.01%以上）和微量元素（0.01%以下）。在常量元素中有钙、磷、钠、氯、镁、钾、硫等；在微量元素中有铜、钴、碘、锰、锌、硒等。一般的矿物质，在饲料里铁足够的数量，不易缺乏，而比较容易缺的是钙、磷、氯和钠，在日料里应注意补给。

8. 钙和磷对奶羊有什么用处？

钙和磷的主要用处是构成骨骼和牙齿。其它组织和血液元也存有钙、磷，并参与有机体的生物化学过程。此外，